

DEUTSCHE BAUZEITUNG

Redaktion u. Expedition:
Berlin, Oranienstrasse 101.
Bestellungen
übernehmen alle Postanstalten
und Buchhandlungen,
für Berlin die Expedition.

Organ des Verbandes

deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Redakteur K. E. O. Fritsch.

Inserate
für die Leser der deutschen
Bauzeitung finden Aufnahme
in der Gratis-Beilage:
„Bau-Anzeiger“
Insertionspreis: 3/4 Sgr. pro
Zeile.

Preis 1 Thaler pro Quartal.

Berlin, den 20. Juni 1872.

Erscheint jeden Donnerstag.

Inhalt: Die Konkurrenz für Entwürfe zum Hause des deutschen Reichstages. (Fortsetzung.) — Ueber Fachwerkhäuser doppelten symmetrischen Systems mit Vertikalen. — Mittheilungen aus Vereinen: Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. — Aus der Fachliteratur: Organ für die Fortschritte des Eisen-

bahnwesens. — Konkurrenzen: Die Konkurrenz für Entwürfe zum Hause des Deutschen Reichstages. — Ein Konkurrenz-Ausschreiben für Entwürfe zum Bau eines Aktien-Hotels in Prag. — Personal-Nachrichten etc.

Die Konkurrenz für Entwürfe zum Hause des Deutschen Reichstages.

(Fortsetzung.)

Neben Arbeiten, wie die von Bohnstedt, Kayser- von Grossheim und Stier, müssen die Entwürfe, welche wir denselben nach der von uns gewählten Anordnung zunächst anzureihen haben, erheblich zurücktreten, obwohl sich unter ihnen sehr bemerkenswerthe Leistungen befinden.

Als eine solche ist uns z. B. die von Guido Ehrig in Chemnitz erschienen. Der Grundriss zeigt bei zweigeschossiger Anlage eine so kompensierte Anordnung der Räume, dass an der Tiefe des Bauplatzes namhaft gespart werden konnte; das schmale Oblong des Baues wird durch einen breiten Mittelbau so getheilt, dass zwei Höfe von quadratischer Form sich ergeben. Im Zentrum des Mittelbaues liegt im Erdgeschoss der achteckige Sitzungssaal, an den Fronten desselben im oberen Geschosse der Festsaal und die Bibliothek. Die Disposition ist trotz einzelner Schwächen sehr klar und in allen Theilen mit künstlerischer Sorgfalt und nicht gewöhnlichem Geschick durchgearbeitet. Dasselbe lässt sich von der Architektur rühmen, die etwas barocke Renaissanceformen zeigt; die Eckpavillons und die den Mittelbau flankirenden Thürme sind mit Hauben in Bogenform abgedeckt und hat auch die mit einem sehr grossen Oberlicht versehene, daher sehr flache Kuppel des Sitzungssaales eine ähnliche Dachbildung. Im Innern ist die Erscheinung des Saales leider dadurch beeinträchtigt worden, dass die Logen für die Zuhörer in zwei Rängen angeordnet sind.

Auch die Arbeit von Alois Wurm in Wien ist an sich von künstlerischem Reize, wenn auch die Fassade des in reichem, dekorativen Barockstile und in guten Verhältnissen erfundenen Baues weit mehr auf ein Theater, als auf ein Parlamentshaus schliessen lässt. Der halbkreisförmige, im ersten Stock disponirte Sitzungssaal tritt nämlich nicht allein mit einer die ganze Baumasse dominirenden Flachkuppel, unter der sich die Fenster eines oberen, den Saal noch mit sekundärem Seitenlicht versorgenden Umganges befinden, zur äusseren Erscheinung, sondern zeigt seine Rundform auch in der dem Königsplatze zugekehrten Front; dass hier eine zweigeschossige nach beiden Seiten offene Halle, die in den Ecken und der Mitte durch Pavillons gegliedert wird, als eine äusserste, die rechteckige Form wiederherstellende Zone hinzugefügt worden ist, verstärkt nur noch mehr den für ein Theater wohl angemessenen, festlich heiteren Eindruck. Im Innern ist der untere Saal-Umgang als Restauration gedacht; derselbe mündet nach der geraden Seite nicht in einen, sondern in zwei einander parallele Vorsäle, während in der Axe das grosse, durch ein Vestibül von der Sommerstrasse her zugängliche Haupt-Treppenhaus liegt. Dass eine solche Anordnung, soviel Bestechendes sie auch hat, nicht möglich war, ohne andere Unzuträglichkeiten hervorzurufen, die den praktischen Werth des Entwurfs sehr beeinträchtigen, erhellt wohl ohne Weiteres.

Der Entwurf von H. Nisle in Stuttgart, in dem die Flachkuppel des Saales eine an byzantinische Vorbilder erinnernde Form zeigt — an Stelle des horizontalen Gesimsabschlusses ist die Bogenreihe der grossen Rundfenster markirt — ist als architektonische Leistung ohne Bedeutung; die in einem viel zu grossen Maasstabe detaillirte Renaissance-Architektur lässt künstlerische Reife noch entschieden vermessen. Hingegen ist die Grundrissidee, der wir später auch in einer anderen, höher stehenden Arbeit begegnen werden, durchaus bemerkenswerth. Im Gegensatz zu den bisher besprochenen Entwürfen, in welchen der Bau als geschlossene Einheit aufgefasst war, begegnen wir hier zum erstenmale dem Versuche einer Gruppierung desselben nach dem Zwecke

der einzelnen Räume. Der Mittelbau enthält sämtliche Lokale, die für die Plenar-Sitzungen des Reichstages resp. Bundesrathes nothwendig sind, ein Flügelbau die Dienstwohnungen und den Festsaal, ein zweiter die Fraktions-, Abtheilungs- und Kommissions-Säle.

In dem Entwurfe von A. Dahmann in Berlin, der den runden Sitzungssaal in der Mitte des Gebäudes annimmt, liegt ein Versuch vor, den Haupteingang der Abgeordneten von der Südseite her einzuführen. Die architektonische Ausbildung in Renaissanceformen, aber in sehr schweren Verhältnissen und kleinen Axen, erinnert mit ihrer Flachkuppel und den zahlreichen Thürmchen, deren stark eingezogenes Kegeldach sich über einem offenen Säulenumgange erhebt, durchaus an muhammedanische Bauten. Auch die aus Galatz eingesandte Arbeit von Schumann aus Berlin, ein schmaler dreigeschossiger Renaissancebau mit Eckpavillons und zwei Thürmchen an dem Mittelbau der Vorderfront — über dem oblongen Sitzungssaale mit einem kleinen, konstruktiv wohl kaum zu lösenden Kuppelaufbau versehen, ist ein wenig erfreuliches Werk.

Junk in Paris hat seinem Saale, der inmitten des durch 4 Höfe getheilten Baues liegt, eine quadratische Grundform gegeben und die Sitze des Bundesrathes in eine Nische gegenüber der Tribüne des Präsidenten gelegt. Abgesehen jedoch, dass die Details dieser Anordnung nicht gelöst sind, hat er die Vortheile, welche dieselbe für die Grundrissbildung gewährt, gänzlich unbenutzt gelassen, die Räume des Bundesrathes vielmehr fast noch stärker zerstreut, als dies in anderen Entwürfen geschehen ist. Die Architektur ist ein seltsames Gemisch barocker Renaissanceformen mit Motiven, die in ihrer Verwendung des Flach- resp. Rundbogens dem einfachen Backsteinbau entlehnt zu sein scheinen. Die originell geformte, mit einer Kolossalfigur gekrönte Flachkuppel dürfte unkonstruirbar sein.

Die erst in den letzten Tagen der Ausstellung zwischen den leeren Kisten der übrigen aufgefundenen Arbeit von H. J. Morre in Delft zeigt den achteckigen, im ersten Stock liegenden Sitzungssaal von einem quadratischem Umgange umgeben. In der Queraxe liegen der Festsaal, resp. die Fraktionssäle, in der Hauptaxe die Geschäftsräume des Reichskanzlers etc. resp. die Restauration und Garderobe, letztere in einem sehr kräftig vortretenden, höher emporgeführten und mit Thürmchen ausgezeichneten Bautheile, welcher die Vorderfront dominiert, während die auf Seitenlicht angelegte Kuppel für die Hinterfront zur Geltung kommt. Die in Renaissanceformen durchgebildete Architektur leidet an ziemlich groben Maasstabsdifferenzen.

Endlich gehört an diese Stelle der unter den Arbeiten seiner Landsleute ebenso vereinzelt wie ehrenvoll dastehende Entwurf von Walter W. Robertson in London. Leider ist die künstlerische Behandlung desselben in einer höchst mageren und trockenen Renaissance-Architektur keine sehr vortheilhafte und talentvolle, auch die Durcharbeitung des Grundrisses lässt in dieser Beziehung viel zu wünschen übrig. Aber desto angenehmer berührt es im Gegensatz zu der phantastischen Effekthascherei der übrigen Engländer, dass der Verfasser die praktischen Bedingungen der Aufgabe sich klar gemacht und in deren Erfüllung den Ausgangspunkt und die Grundlage seiner Arbeit gesucht hat. Das Oblong des Bauplatzes ist durch 4 Höfe getheilt. Inmitten liegt im ersten Stockwerk, das mit Entschiedenheit als Hauptgeschoss ausgeprägt ist, der Sitzungssaal, dessen kreisförmiger Grundriss hinter der Präsidententribüne durch einen segmentförmigen

migen Einbau, der unten eine Passage, oben die Journalistentribüne enthält, modifiziert wird. Der Versammlungssaal der Abgeordneten ist zum Zwecke direkter Beleuchtung an die Mitte der Vorderfront, über das untere Vestibül gelegt worden und wird vom Hauptsale durch das Treppenhaus getrennt. Wenn es zur Verbindung mit dem Umgange desselben zweier Passagen bedurfte, so ist dieser Nachtheil doch reichlich dadurch aufgewogen, dass es bei der gewählten Anordnung möglich war, dem Vorsaale einerseits die Restauration und den Festsaal, andererseits den Lesesaal und die Bibliothek anzuschliessen, also in der Vorderfront dieselbe Folge bedeutender Räume zu gewinnen, welche die Queraxe des Kayser- von Grossheim'schen Entwurfes zeigt. In den Seitenfronten schliessen sich der Bibliothek die Abtheilungssäle, dem Festsaale die Präsidentenwohnung an. Eine weitere Beschreibung des Grundrisses ist wohl nicht erforderlich; es mag nur noch die sehr klare und zweckmässige Vertheilung der Eingänge rühmend hervorgehoben werden. Das Innere des Saales ist mit einer sehr flachen Kuppel geschlossen, das Licht wird jedoch nicht durch eine obere Oeffnung, sondern durch einen Kranz runder Seitenfenster gewonnen. Im Aeusseren steigt die von vier kleinen kuppelgekrönten Thürmen flankirte, im Verhältniss zu ihrer Höherhebung und zum ganzen Bau zu massige Schutzkuppel mit einem steileren Kontur empor.

Aehnlich, aber wesentlich reicher ist der Aufbau des Sitzungssaales in dem Entwurfe von T. Milczewsky in Berlin gestaltet. Der Künstler hat sich an den Wunsch, die strenge Symmetrie des Königsplatzes festzuhalten, gebunden und seinem Bau demzufolge eine so geringe Tiefe gegeben, dass er die Räume in drei Stockwerken vertheilen musste, was um so mehr zu bedauern ist, als der Grundriss im Uebrigen zu den klarsten und einfachsten gehört. Im Erdgeschoosse liegen die Büreaus mit der Wohnung des Dirigenten, sowie die eine Hälfte der Abtheilungs- und Kommissionsäle, im ersten Stockwerk sind sämmtliche für die Plenarsitzungen erforderlichen Räume und die Bibliothek, im zweiten die andere Hälfte der Abtheilungssäle und die Präsidenten-Wohnung mit dem Festsaale angeordnet. Der Haupteingang führt von der Sommerstrasse durch ein Vestibül zu dem Vorsaal empor, während die Front am Königsplatz durch einen Mittelbau mit Portiken in 2 Geschossen ausgezeichnet ist. Die Ecken des Baues werden von schlanken Thürmen gebildet, deren Entwicklung in zahlreichen, stark zurückgesetzten Geschossen an die Renaissancebauten Danzigs erinnert. Vier entsprechende Thürme umgeben den in Glas konstruirten Kuppelaufbau über dem quadratischen Sitzungssaale. Die architektonische Ausbildung in Renaissanceformen wird einerseits durch die Gleichwerthigkeit der Geschosse beeinträchtigt, ist jedoch andererseits an sich etwas zu schwer und zeigt nicht immer glückliche Verhältnisse.

Wir schliessen hieran zunächst einige Projekte, in denen die Kuppel des Sitzungssaales nicht die typische Rund- oder Polygonform hat, sondern in einfacher Weise über einem rechteckigen Raume entwickelt ist, also dem Körper innerhalb eines Kloster- oder Spiegelgewölbes entspricht.

Als das hervorragendste unter denselben, gleichzeitig als eine der am Einheitlichsten durchgeführten Arbeiten der ganzen Konkurrenz, ist das Projekt von August Tiede in Berlin zu nennen. Der Grundriss zeigt einen streng symmetrisch angeordneten geschlossenen Bau mit 2 grösseren Höfen, im Schnittpunkte der beiden Hauptaxen den rechteckigen Sitzungssaal. Als Hauptgeschoss ist das Erdgeschoss angenommen worden. Der Eingang für die Abgeordneten führt von der Sommerstrasse durch 2 Portale in den durch Oberlicht erleuchteten Vorsaal — eine Anordnung, durch die es möglich wurde der Restauration die günstige Lage in der Axe des Saals zu geben; es schliessen sich auf der anderen Seite dieser Eingänge die Räume für die Bibliothek resp. die Büreaus an. An der entgegengesetzten Front des Königsplatzes, die durch einen breit vortretenden Mittelbau mit einem mächtigen Portikus ausgezeichnet ist, befindet sich ein zweiter Eingang, der vorzugsweise für den Bundesrath und den kaiserlichen Hof bestimmt ist und zunächst in ein als Atrium ausgebildetes Foyer führt; zur Seite liegen die Räume des Bundesrathes resp. die des Präsidiums und die Wohnung des Bureau-Dirigenten. Die Mitten der Seitenfronten werden durch sehr stattlich ausgebildete Durchfahrten bezeichnet. Im oberen Geschosse liegt über der Restauration der Festsaal, an den sich südlich die Wohnung des Präsidenten anschliesst; der übrige Raum der äusseren Flügel wird von den Fraktions-, Abtheilungs- und Kommissionssälen eingenommen. Falls man sich mit der grundsätzlichen Auffassung des Verfassers, der den Rang des Gebäudes um einen Grad herabgestimmt hat und in demselben das Moment des Geschäftshauses vor

dem des nationalen Monumentalbaus betont, befreunden kann, so erscheint nicht allein der Grundgedanke der Disposition glücklich, sondern auch die Durchführung desselben im Einzelnen kann als fast durchweg gelungen angesehen werden. Schwache Punkte sind die Anlage der kaiserlichen Loge, die hier wohl unter dem Angemessenen steht, sowie die Anordnung des Festsaals, der eines guten Zusammenhangs mit den Nebenräumen, sowie eines würdigen Aufgangs entbehrt; überhaupt ist die Ausbildung der Treppen etwas vernachlässigt.

Fast das Gleiche gilt von der Architektur, die in feinen hellenischen Formen detaillirt ist, jedoch durchaus über die konventionelle Schablone hinausgeht und zu einer Fäcaden-ausbildung geführt hat, die nach Maassstab und Verhältnissen im hohen Grade anziehend und harmonisch ist, wenn sie auch für das Haus des deutschen Reichstages gar zu schlicht und einfach erscheint und gleichfalls unter dem Fehler leidet, dass der Rang des Hauptgeschosses in ihr nicht zur Geltung kommt. Das charakteristische Motiv der Fäcadenarchitektur ist die Säumung der Fensterpfeiler mit bis zum Gesims durchgehenden Anten. Die Eckpavillons sind mit feinen Flachkuppeln, der oblonge Aufbau über dem Sitzungssaale, der ganz analog dem oberen Stockwerke ausgebildet und mit Fenstern durchbrochen ist, mit einem Kuppeldach der oben erwähnten Form gedeckt. Der Schmuck der Fäcaden ist dabei auf ein Minimum reduziert und beschränkt sich fast allein auf die breiten Flächen, die in dem Mittelbau der Hauptfront neben dem Portikus verbleiben; hier sind Nischen mit Figuren und einige Reliefs angebracht.

Nicht ganz so hoch steht der Entwurf von A. Lang in Wien, der bei bemerkenswerthen Einzelheiten doch noch keineswegs gelöst ist. Ein oblonger, zweigeschossiger Bau mit vorspringenden Flügeln, in dem die Eingänge seitlich und vorn, der Sitzungssaal im ersten Stock, hinter demselben die Restauration, in der Queraxe Festsaal und Bibliothek angeordnet sind; der Aufbau des quadratischen Sitzungssaales mit einem mächtigen Kuppeldach in ziemlich steil ansteigender Linie gekrönt. Als besonders gelungen kann die ein feines Gefühl für Formen und Verhältnisse bekundende Ausbildung der Architektur in den Formen italienischer Renaissance gerühmt werden. Hingegen müssen wir in der Arbeit von J. Merzenich in Berlin das unglückliche Ergebniss allzu hartnäckigen Festhaltens an einer Grundidee bedauern, deren Bewältigung wohl auch der besten Künstlerkraft nicht gelingen könnte. Aus der Baumasse ist in der Vorderfront ein Vorhof in Form eines halben Achtecks ausgespart, die Verbindung der Eckbauten mit den Mittelbauten daher durch schräge Flügel bewirkt. Es scheinen lediglich Rücksichten auf die perspektivische Wirkung gewesen zu sein, welche den Verfasser zu dieser rein äusserlichen Anordnung geführt haben; im Grundrisse ist ein Motiv dafür nicht nur nicht zu entdecken, sondern eine organische Entwicklung und Vertheilung der Räume ist dadurch sogar direkt unmöglich geworden. Zu diesem Irrthum hat sich der zweite gesellt, ein Bauwerk dieses Ranges als einen verhältnissmässig einfachen Backsteinbau behandeln zu können. Das Gesamtergebniss konnte daher trotz einiger Details, die des künstlerischen Interesses nicht unwürdig sind, nur ein im höchsten Grade unbefriedigendes sein.

Dass wir den Versuch, die Saalform des verlängerten Halbkreises auch im äusseren Aufbau zu zeigen, um deshalb als einen an sich verfehlten betrachten müssen, weil uns die künstlerische Bewältigung einer so durchaus unorganischen Form geradezu unmöglich erscheint, haben wir bereits in unserer allgemeinen Erörterung ausgeführt. Nichts destoweniger zeugt das Streben nach einer Lösung dieses Problems immerhin von nicht geringem künstlerischen Ernste und sind es in der That durchweg Arbeiten von Bedeutung, in denen jener Versuch gewagt ist.

Wir stellen unter ihnen den Entwurf von Hermann Eggert in Berlin, dessen Grundriss wir auf Seite 128 publizirt haben, voran. Auch von ihm kann man behaupten, dass er nicht mehr Skizze, sondern in sich vollendet und abgeschlossen ist, und kaum wüssten wir eine Arbeit zu nennen, die mit gleicher Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit durchgeführt ist.

Als allgemeine Vorzüge des Grundrisses, der in ähnlicher Weise, wie dies bei Bohnstedt und Kayser & von Grossheim der Fall ist, die Mehrzahl der Räume in einem oberen Hauptgeschoosse anordnet, sind die klare Uebersichtlichkeit und Zugänglichkeit der Anlage, die gute Vertheilung und die durchweg monumentale Ausbildung der Räume zu rühmen. Eine häufige Anwendung von Oberlicht und das Hilfsmittel zahlreicher Lichtschachte war selbstverständlich auch hier nicht zu umgehen und halten wir dies unter allen

Umständen für einen prinzipiellen Mangel; doch ist wenigstens anzuerkennen, dass bei den gewählten Dispositionen auch das Erdgeschoss einer für das Bedürfniss ausreichenden Beleuchtung nicht entbehrt. Besondere Vorzüge sind die Ausbildung der stattlichen Durchfahrt in der Queraxe, welche mit den Haupt-Kommunikationen des Hauses in guter Verbindung steht, die Anlage des grossen Prachthofes, der in ähnlichen Dimensionen in keinem anderen Entwurfe sich findet — endlich als Glanzpunkt der Arbeit die Anordnung der dem Sitzungssaale an Rang zunächst stehenden Nebenlokale: des Vorsaals, der Restauration, des Lesesaales und der Bibliothek, die als ein zusammenhängender Komplex um das grosse, als Ruhmeshalle gedachte Haupt-Treppenhaus sich gruppieren. Bei der Beziehung des Vorsaals sowohl auf Sitzungs- wie Festsaal würde es leicht sein, jenen ganzen Komplex für grössere Feste mit zu verwenden. Als Hauptmängel in der Ausbildung des Inneren müssen wir es hingegen betrachten, dass eine jener Innenräume würdige Vestibül-Anlage, für deren Entwicklung unter der Bibliothek nicht Höhe genug vorhanden ist, fehlt und dass der aus akustischen Rücksichten so niedrig und einfach wie möglich gestaltete Sitzungssaal in architektonischer Wirkung hinter das Treppenhaus, das wir eines solchen Ranges durchaus nicht für würdig erachten, zurücktritt; andererseits will uns in diesem Falle ein Brechen des Treppenlaufes nicht wohl zulässig erscheinen. An Kleinigkeiten mäkeln zu wollen, wozu sich mehrfach Gelegenheit böte, fällt uns natürlich nicht ein.

Weniger glücklich ist der Künstler in der Konzeption seiner Fäçaden gewesen, für deren Detail-Gestaltung das Streben einer Formenbildung im Sinne hellenischer Tektonik maassgebend war. Im hohen Grade gelungen ist an derselben die allgemeine Gruppierung und Massenvertheilung, die in ihrer Anordnung ungemein an den Entwurf Bohnstedt's erinnert und sehr wohl einer ebenbürtigen künstlerischen Ausbildung fähig gewesen wäre. Auf einer mit Kandelabern umhegten Terrasse, an deren Ecken wirkungsvolle Reitergruppen aufgestellt werden sollen, erhebt sich der breitgelagerte Bau, in ein einfaches Untergeschoss und ein mit hohen Arkaden gegliedertes Obergeschoss getheilt; die Ecken bezeichnen Pavillons mit Flachkuppeln, die Mitten Portalbauten, von denen der in der Hauptfront einen mit einem reichen Figurenschmuck gekrönten triumphbogenartigen Aufbau trägt. Das Ganze wird von dem Aufbau des Sitzungssaales überragt und giebt eine sehr schön abgestimmte Silhouette.

Aber dieser gelungenen Gesamt-Anordnung entspricht leider nicht das Detail. Nicht allein, dass der Maassstab desselben unseres Erachtens ein viel zu grosser ist, was sich namentlich in dem Gegensatze der Fenster-Einfassungen zu dem figürlichen Skulpturenschmuck sehr auffällig geltend macht, so entbehrt vor Allem das Hauptmotiv des ganzen Fäçadensystems, jene Arkadenstellung, die an der Vorderfront auf freien Säulen, an den Nebenfronten auf Wandpfei-

lern ruht, des organischen Zusammenhanges mit dem Inneren. Nicht als der Ausdruck eines inneren Gewölbebaues treten dieselben auf, sondern sie sind eingeständenermaassen lediglich angeordnet, um eine kräftigere Relief-Wirkung zu erzielen; auch an der Vorderfront, wo sie offenen Hallen angehören, ist durch die unbedeutende Tiefe dieser Hallen und die sehr geringe Beziehung, welche dieselben zu dem Zwecke der hinter ihnen liegenden Räume zeigen, der dekorative Charakter der Arkadenstellung nicht ganz aufgehoben. Mit dem Rundbogenstil, den der Verfasser in Folge derselben und mit Rücksicht auf die Anwendung von Rundbögen in den Haupträumen des Inneren seinem Bau vindiziert, stehen ferner die scheitrecten Ueberdeckungen sämtlicher Oeffnungen in den Fäçadenwänden — mit der stattlichen Ausbildung des vorderen Mittelbaues die mehr als einfache Anordnung der Eingangsthüren — mit dem weit über den Zweck der Beleuchtung gesteigerten Aufbau des Sitzungssaales die innere Schlichtheit desselben in unlösbarem Widerspruch — Widersprüche und Inkonssequenzen, die um so fühlbarer werden, je mehr das teutonische Glaubensbekenntniss, zu dem der Künstler sich bekennt, das strengste Festhalten an Prinzipien fordert. Sollen wir dieses Resultat als einen neuen Beweis dafür anziehen, dass jene Prinzipien zwar eine werthvolle Grundlage der Kritik sind, dass es aber ein Irrthum ist, wenn man sie zu positiven Schöpfungen für genügend hält? Wir glauben kaum, dass es erforderlich ist.

Zur Ergänzung unserer Beschreibung des Baues bemerken wir noch, dass jener Aufbau über dem Saale in der Weise angeordnet ist, dass über der geraden Seite ein flachbogiger, mit einem inneren Relief, einer kolossalen Adler-Akroterie und zwei seitlichen Figuren-Gruppen geschmückter Giebel sich befindet, an den sich das Dach als flache Halbkuppel anschliesst. In den Bogenfeldern der Arkaden des ersten Stockes sind Relief-Darstellungen gedacht, von denen der Künstler mit Recht annimmt, dass sie in ihrer Vereinzelung geniessbarer sein werden, als ein fortlaufender Fries, die jedoch durch den Schatten der Arkaden wohl etwas beeinträchtigt werden möchten. In den Zwickeln über den Bogen sind Portraithöpfe in Medaillons gedacht, auf den Attiken der Mittel- und Eckbauten allegorische Figuren-Gruppen von Provinzen und Städten, deren Wappen in den Fries des Hauptgesimses verwebt werden sollen. Wohl keiner der Konkurrenten hat in dieser Beziehung die durch den plastischen Schmuck des Aeusseren zu lösende Aufgabe so reichlich durchdacht. Nicht lebhaft genug können wir auch in diesem Falle bedauern, dass eine so ernste und tüchtige künstlerische Kraft durch einen unglücklichen Missgriff in der Wahl ihrer architektonischen Mittel sich den Weg zu einem Ziele verschloss, das sie sonst sicher erreicht hätte. Trotzdem bleibt die Arbeit unbeschadet ihrer Mängel eine Leistung, die hinter den besten nicht allzuweit zurücksteht.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Fachwerkträger doppelten symmetrischen Systems mit Vertikalen.

In den folgenden Entwicklungen wird angenommen, die einzelnen Konstruktionstheile (Stäbe) seien in den Knotenpunkten durch Gelenke verbunden, so dass in denselben bloss Längenspannungen vorkommen können.

Zur Berechnung der Stabspannungen in einem Felde dienen vorerst die 3 statischen Gleichungen, welche ausdrücken, dass für einen Vertikalschnitt die 4 Stabspannungen mit den äusseren Kräften sich im Gleichgewicht befinden. Es bleibt sonach eine Stabspannung unbestimmt, welche Unbestimmtheit man gewöhnlich dadurch zu heben sucht, dass man annimmt, die 2 Kreuzstreben theilten sich gleichmässig in die Belastung.

Die Berechnung wird vorgenommen, als bestehe der Träger aus 2 Einzelträgern, deren jeder die halbe Belastung zu tragen hat; die Spannungen in den Stäben des wirklichen Trägers ergeben sich dann als Summen der Spannungen in den aufeinanderfallenden Stäben der Einzelträger.

Diese Theilung des Trägers in 2 Einzelträger ist jedoch willkürlich und entspricht nur dann annähernd der Wirklichkeit, wenn keine Vertikalen vorhanden sind; sie führt bei gekrümmten Gurten sogar zu merklich unrichtigen Resultaten, besonders für die Kreuzstreben der Endfelder.

Das einzige Mittel, die 4. Bestimmungsgleichung zu erhalten, liegt in der Betrachtung der elastischen Deformationen des Trägers, wobei die Längen und Querschnitte der Stäbe von wesentlichem Einflusse sind.

Durch Aufstellung dieser elastischen Beziehungen erhält man eine Gleichung zwischen den Stablängen und ihren elastischen Ausdehnungen, oder da die Ausdehnungen Funktionen der Querschnitte und Spannungen sind, eine Gleichung zwischen den Stablängen, den Querschnitten und den Spannungen.

Eliminirt man aus den 3 statischen Gleichungen und dieser

4. elastischen, 3 Spannungen, so erhält man schliesslich eine Spannung resp. einen Querschnitt als Funktion der übrigen Querschnitte. Letztere sind innerhalb der Bedingungen der gegebenen Gleichungen beliebig wählbar.

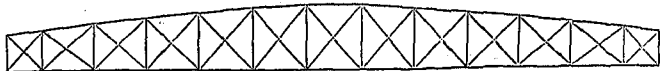
Die vollständig genaue Aufstellung der elastischen Beziehungen ist äusserst kompliziert und weitläufig, sie wird vereinfacht, wenn man die Annahme macht, die Deformationen der Vertikalen seien gegenüber denjenigen der übrigen Stäbe zu vernachlässigen, eine Annahme, die nahe mit der Wirklichkeit übereinstimmt, da die Vertikalen meistens viel zu stark für die in ihnen wirkenden Kräfte konstruirt sind.

Jedenfalls erhält man aber auf diesem Wege eine 2. Grenze für die Stabspannungen, wenn man die Werthe der gewöhnlichen Berechnungsmethode als 1. Grenze betrachtet, denn das eine Mal ist der Querschnitt der Vertikalen unendlich gross, das andere Mal = 0 angenommen.

Die wirklich auftretenden Spannungen werden je nach der Stärke der Vertikalen sich mehr der einen oder anderen Grenze nähern. Ganz sicher geht man jedenfalls, wenn man den Querschnitt jeweils für den grösseren der beiden Grenzwerte konstruirt.

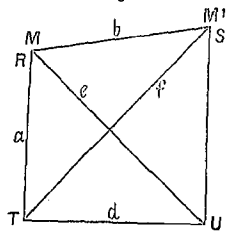
Um nun die oben genannten Gleichungen aufzustellen sei als Trägerform ein sogenannter abgestumpfter Parabelträger vorausgesetzt (Fig. 1).

Fig. 1.



Für ein beliebiges Feld seien (Fig. 2)

Fig. 2.



$a b c d e f$ die Stablängen,
 $A B C D E F$ die entsprechenden Spannungen,
 $\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \varphi$ die entsprechenden Querschnitte,
 M u. M' die bei R und S wirkenden äusseren Kraftmomente.

Die statischen Bedingungen ergeben:

$$M + B \frac{d}{b} a + E \frac{d}{e} a = 0 \quad 1.$$

$$M - D a - F \frac{d}{f} a = 0 \quad 2.$$

$$M' - D c - E \frac{d}{e} c = 0 \quad 3.$$

wobei Zugspannungen positiv, Druckspannungen negativ gedacht sind.

Aus 1, 2, 3 folgt durch Umformung:

$$E = \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e}{d} + F \frac{e}{f} \quad 1'$$

$$D = \frac{M}{a} - F \frac{d}{f} \quad 2'$$

$$B = -\frac{M' b}{d c} - F \frac{b}{f} \quad 3'$$

Um die elastische Bedingungsgleichung zu entwickeln, sind die geometrischen Verhältnisse vor und nach der Deformation aufzustellen.

Vor der Deformation ist $e^2 = a^2 + d^2$

Nach der Deformation ist

$$(e + \Delta e)^2 = a^2 + (d + \Delta d)^2 + 2 \Delta a (d + \Delta d) a$$

wo Δa die Aenderung des Winkels RTU ; hierbei sind die Ausdehnungen positiv, die Zusammendrückungen negativ vorausgesetzt.

Durch Subtraktion und nach Vernachlässigung kleiner Grössen höherer Ordnung folgt:

$$e \Delta e = d \Delta d + d a \Delta a \quad I.$$

auf ähnliche Weise erhält man

$$f \Delta f = d \Delta d + d c \Delta \gamma \quad II.$$

wo $\Delta \gamma$ die Aenderung des Winkels SUT .

Vor der Deformation war $b^2 = d^2 + (c - a)^2$

Nach der Deformation ist

$$(b + \Delta b)^2 = (d + \Delta d + c \Delta \gamma + a \Delta a)^2 + (c - a)^2$$

Durch Subtraktion und Vernachlässigung kleiner Grössen höherer Ordnung folgt:

$$b \Delta b = d (\Delta d + c \Delta \gamma + a \Delta a) \quad III.$$

Aus I, II, III erhält man nach Elimination von Δa und $\Delta \gamma$

$$e \Delta e + f \Delta f = b \Delta b + d \Delta d \quad 4.$$

Nun ist $E = E \cdot \frac{\Delta e}{e}$, $F = F \cdot \frac{\Delta f}{f}$ etc., wobei $E =$

Elastizitätsmodul; hierdurch erhält Gleichung 4 folgende Gestalt:

$$E \frac{e^2}{e} + F \frac{f^2}{f} = \frac{B b^2}{\beta} + \frac{D d^2}{\delta} \quad 4$$

Setzt man jetzt die Werthe von E, D, B aus 1', 2', 3' in 4' ein, so erhält man:

$$F \frac{f^2}{\varphi} + \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e}{d} \cdot \frac{e^2}{\epsilon} + F \frac{e}{f} \frac{e^2}{\epsilon} = -\frac{M b}{c d} \frac{b^2}{\beta} - F \frac{b}{f} \frac{b^2}{\beta} + \frac{M d^2}{a \delta} - F \frac{d}{f} \frac{d^2}{\delta} \quad 5.$$

$$\text{oder} \quad \frac{F}{f} \left(\frac{f^3}{\varphi} + \frac{e^3}{\epsilon} + \frac{b^3}{\beta} + \frac{d^3}{\delta} \right) = -\frac{M' b^3}{c d \beta} + \frac{M d^2}{a \delta} - \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e^3}{d \epsilon} \quad 6.$$

Statt F lässt sich setzen $\varphi \cdot \sigma'$, wo σ' die spezifische Spannung im Stab f , wodurch die Gleichung 6 folgende Gestalt erhält:

$$\frac{\varphi \sigma'}{f} \left(\frac{f^3}{\varphi} + \frac{e^3}{\epsilon} + \frac{b^3}{\beta} + \frac{d^3}{\delta} \right) = -\frac{M' b^3}{c d \beta} + \frac{M d^2}{a \delta} - \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e^3}{d \epsilon} \quad 7.$$

Auf ähnliche Weise erhält man, wenn man statt E, F eliminiert:

$$\frac{E \sigma''}{e} \left(\frac{f^3}{\varphi} + \frac{e^3}{\epsilon} + \frac{b^3}{\beta} + \frac{d^3}{\delta} \right) = \frac{M' d^2}{c \delta} - \frac{M b^3}{a d \beta} + \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{f^2}{d \varphi} \quad 8.$$

Aus 7 und 8 lassen sich φ und ϵ als Funktion von β, δ resp. von φ, β, δ bestimmen.

Für β und δ sind nun passende Annahmen zu machen. Am besten bestimmt man die Gurtquerschnitte in der Mitte aus dem Maximalmoment und lässt dann die Querschnitte stufenweise nach den Auflagern hin abnehmen; β und δ sind dann in jedem Felde bekannt.

ϵ und φ sind gegenseitig so anzunehmen, dass sie gleichzeitig 7 und 8 erfüllen, ohne dass σ' und σ'' ein erlaubtes Maass überschreiten.

Hierbei kann im Allgemeinen $\sigma' \neq \sigma''$ werden, d. h. also: der eine Stab wird nur unvollständig ausgenutzt; um dies auf einfache Weise zu zeigen, sollen mit Hilfe kleiner Vernachlässigungen die Gleichungen 4', 8, 7 umgestaltet werden.

In Gleichung 4' lässt sich ohne grossen Fehler

$$B \frac{b^2}{\beta} + D \frac{d^2}{\delta} = 0$$

setzen, da beide Glieder nahezu gleich gross und von entgegengesetztem Vorzeichen sind.

Die Gleichung 4' wird dann:

$$E \frac{e^2}{\epsilon} - F \frac{f^2}{\varphi} = 0 \quad 9.$$

In Verbindung mit 1' erhält man:

$$-F \frac{f^2 \epsilon}{\varphi e^2} = \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e}{a} + F \frac{e}{f}$$

oder

$$\frac{F}{\varphi} \left(\frac{f^2 \epsilon}{e^2} + \frac{e \varphi}{f} \right) = - \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e}{d}$$

oder

$$\sigma' \left(\frac{f^2 \epsilon}{e^2} + \frac{e \varphi}{f} \right) = \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e}{d}$$

oder

$$\frac{\sigma'}{e^2 f} \left(f^3 \epsilon + e^3 \varphi \right) = - \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{1}{d} \quad 10.$$

Ebenso erhält man für den Stab e

$$\frac{\sigma''}{f^3 e} \left(f^3 \epsilon + e^3 \varphi \right) = \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{1}{d} \quad 11.$$

Aus 10 und 11 folgt durch Division

$$\frac{\sigma'}{\sigma''} = - \frac{e^2}{f^2} \quad 12.$$

Das heisst: die spezifischen Spannungen pro Quadrateinheit verhalten sich umgekehrt wie die Quadrate der Stablängen, sie werden nur im Parallelträger einander gleich, sonst ist immer die flachere Strebe (Zugstrebe) pro Quadrateinheit stärker angestrengt als die steilere (Druckstrebe), der Parallelträger zeigt sich also auch in diesem Punkte vortheilhafter als die Träger mit gekrümmten Gurten.

Will man die oben entwickelten Formeln auf unsymmetrische Träger einfachen Systems mit Vertikalen anwenden, so hat man blos in 10 und 11 ϵ resp. $\varphi = 0$ zu setzen.

10 ergibt dann:

$$\frac{\sigma' \varphi}{f} = \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{1}{d}$$

oder da $\sigma' \cdot \varphi = F$ ist

$$F = - \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{f}{d}$$

Ebenso folgt aus 11:

$$E = \left(\frac{M'}{c} - \frac{M}{a} \right) \frac{e}{d}$$

beides bekannte Formeln.

Bei der numerischen Berechnung wäre nun folgendermassen vorzugehen:

Man berechnet vorerst unter der Annahme zweier Einzelsysteme die Gurtquerschnitte und Strebenquerschnitte, erstere bleiben definitiv, letztere sind mittels der Gleichungen 7, 8 oder 10, 11 zu prüfen, ob für σ' und σ'' passende Werthe sich ergeben, andernfalls sind die Querschnitte entsprechend abzuändern. Sollten die Vertikalen verhältnissmässig geringe Querschnitte haben, so liegen die richtigen Querschnitte der Streben zwischen den nach der alten und neuen Methode berechneten; ganz sicher geht man in diesem Falle, wenn man für die Druckstreben den Werth nach der alten Methode, für die Zugstreben nach der neuen Methode berechnet. Für Parallelträger genügt die alte Methode vollständig.

Will man der Vollständigkeit wegen auch die in den Vertikalen wirkenden Spannungen berechnen, so gelangt man am schnellsten zum Ziele, wenn man die Gleichgewichtsbedingung für die an einem unteren Knotenpunkte wirkenden Vertikal-komponenten der Stabspannungen und Lasten aufstellt.

Beispiel Fig. I.

Ein Träger von 13 Feldern sei pro Knotenpunkt mit der konstanten Last $P = 4480$ und der variablen $Q = 9140$ belastet.

Die Länge der 2 Endfelder beträgt 159 m , die der übrigen $228,4 \text{ m}$, die theoretische Trägerlänge wurde zu 2830 m angenommen.

Für die Streben des Endfeldes ergibt sich sodann nach der alten Methode:

$$E = 49000 \text{ k} \quad E = \frac{49000}{700} = 70 \text{ m}$$

$$F = 53523 \text{ k} \quad \varphi = \frac{53523}{700} = 76,5 \text{ m}$$

Der Gurtquerschnitt beträgt im Endfeld $\omega = 183 \text{ m}$.

Um die Berechnung nach der neuen Methode vorzunehmen, sind vorerst die Stablängen zu ermitteln:

$$a = 153,5 \text{ m} \quad c = 177,1 \text{ m} \quad d = 159 \text{ m}$$

$$b = 160,7 \text{ m} \quad e = 221 \text{ m} \quad f = 238 \text{ m}$$

Sodann ist:

$$M = 0$$

$$M' = 12994000 \text{ m k}$$

Gleichung 10 und 11 ergeben dann:

$$\frac{\sigma'}{221^2 \cdot 238} (238^3 \epsilon + 221^3 \varphi) = \frac{12994000}{177,1 \cdot 159} = 461$$

$$\frac{\sigma''}{221 \cdot 238} (238^2 \cdot \varepsilon + 221^2 \varphi) = + \frac{12994000}{177,1 \cdot 159} = 461$$

$$\sigma' \left(\frac{\varepsilon}{190} + \frac{\varphi}{238} \right) = 461$$

$$\sigma'' \left(\frac{\varepsilon}{221} + \frac{\varphi}{276} \right) = 461$$

Für $\sigma'' = 700$, $\varphi = 76,5$ folgt aus der 2. Gleichung:

$$\frac{\varepsilon}{221} + \frac{76,5}{276} = 0,66 \quad \varepsilon = 84,6$$

Will man $\varepsilon = \varphi$ machen und wählt $\sigma'' = 700$, so hat man

$$700 \varphi \left(\frac{1}{221} + \frac{1}{276} \right) = 461 \quad \varphi = \frac{221 \cdot 276 \cdot 0,66}{497} = 80,9$$

In diesem Falle ist also $\varphi + \varepsilon = 2 \cdot 80,9 = 161,8$; im vorhergehenden $\varphi + \varepsilon = 76,5 + 84,6 = 161,1$ also nahezu gleicher Materialverbrauch.

Wählt man σ' und σ'' , so dass $\frac{\sigma' + \sigma''}{2} = 700$, so ist, da

$$\frac{\sigma''}{\sigma'} = \frac{238^2}{221^2} = 1,16$$

$$2,16 \sigma' = 1400; \quad \sigma' = 648; \quad \sigma'' = 752.$$

Für $\varphi = 76,5$ ist dann $\varepsilon = 221 \left(\frac{461}{752} - \frac{76,5}{276} \right) = 74,3$.

Man sieht in diesem Falle, wo der mittlere Anstrengungskoeffizient gleich dem in der gewöhnlichen Methode angewendeten

= 700 ist, sind auch die Querschnitte nach beiden Berechnungen ziemlich gleich.

Die gewöhnliche Methode liefert demnach die Strebenquerschnitte für einen Anstrengungskoeffizienten, der das Mittel zwischen den wirklich auftretenden Anstrengungskoeffizienten ist.

Letztere können sehr bedeutend vom Mittel abweichen, wie aus dem gerechneten Beispiel ersichtlich ist, obwohl hier die Längendifferenz zwischen den beiden Streben noch nicht bedeutend ist.

Wählt man Gleichung 7 oder 8 statt wie oben 10 und 11, so hat man für $\sigma' = 600$, $\varphi = \varepsilon^*)$

$$\varphi \cdot \frac{600}{238} \left(\frac{238^2}{221^2} + \frac{221^2}{183^2} + \frac{160,7^2}{183^2} + \frac{159^2}{183^2} \right) = \frac{12994000}{177,1 \cdot 159} \left(\frac{160,7^2}{183^2} + \frac{221^2}{\varphi^2} \right)$$

$$\varphi \left(\frac{24275183}{\varphi^2} + 44770 \right) = 4179240 + \frac{197851438}{\varphi}$$

$$44770 \varphi^2 + 20095893 = 197851438$$

$$\varphi^2 + 449 \varphi = 44193$$

$$\varphi = 83$$

ein Werth, der mit dem nach Formel 10 gerechneten (80,9) fast vollständig stimmt; es genügt also, die einfacheren Formeln 10 und 11 anzuwenden.

Hornberg, im Februar 1872.

Engesser, Ingenieur.

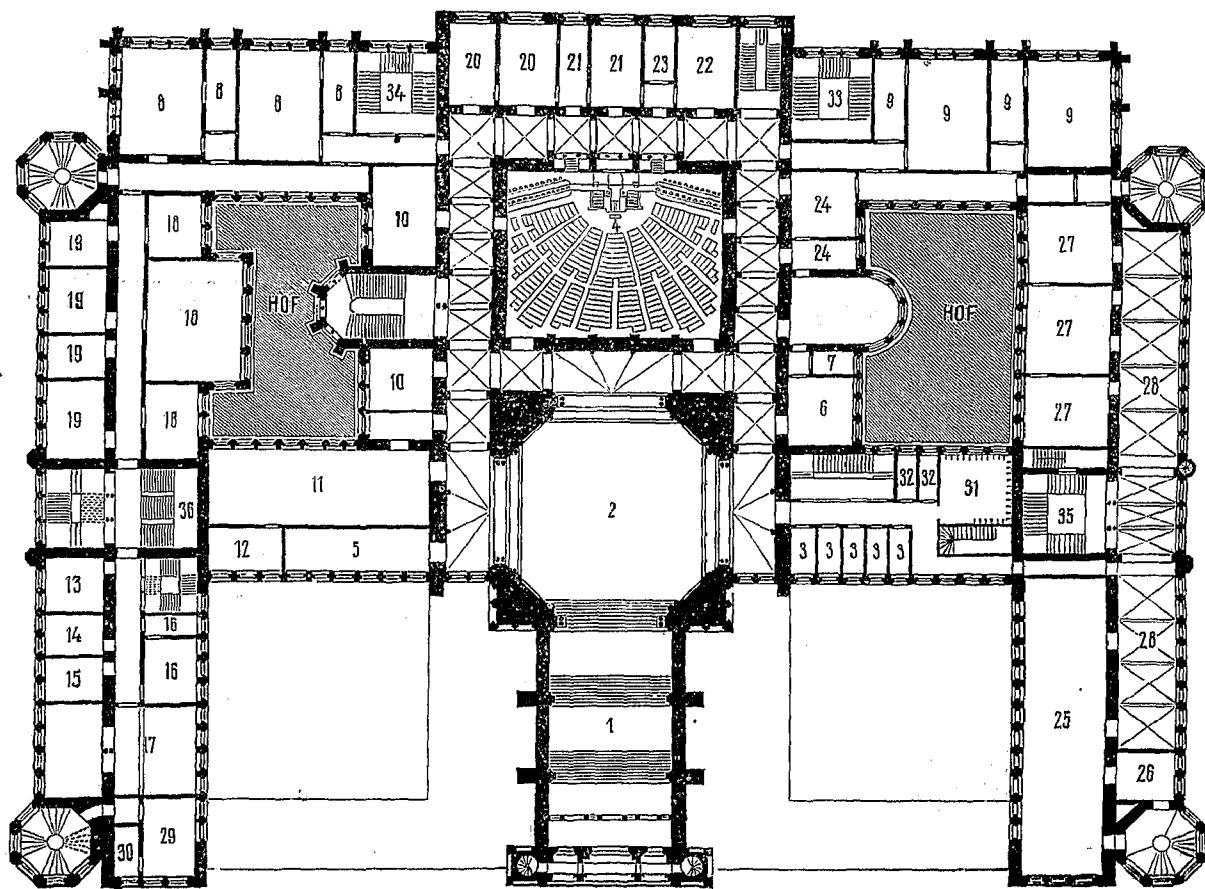
*) $\sigma' = 600$ entspricht $\sigma'' = \text{ca. } 700$, wie oben angenommen, da $\frac{\sigma'}{\sigma''} = \frac{221^2}{238^2}$

PARLAMENTS-GEBÄUDE FÜR DEN DEUTSCHEN REICHSTAG.

Entwurf von Gilbert Scott und John O. Scott in London.

Grundriss vom Erdgeschoss.

Sommerstrasse.



Königsplatz.

10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Meter.

Vertheilung der Räume.

Erdgeschoss.
1-12 Räume für die Mitglieder des Reichstages.

- 1 Vestibul.
- 2 Grosser Vorsaal.
- 3 Garderoben.
- 4 Sitzungssaal.
- 5 Lesezimmer.
- 6 Sprechzimmer des Präsidenten.
- 7 Privatzimmer desselben.
- 8 Abtheilungssäle nebst Vorzimmern.
- 9 Fraktionssäle desgl.
- 10 Sprechzimmer d. Reichstagsmitglieder.
- 11 Stenographenzimmer.
- 12 Zimmer für Korrekturen.
- 13-17 Bureau-Lokale des Reichstages.
- 13 Botenmeister.

- 14 Expedition.
- 15 Kanzlei.
- 16 Geschäftszimmer des Dirigenten.
- 17 Registratur.

- 18-24 Räume für die Mitglieder des Bundesrathes.
- 18 Sitzungssaal nebst Vorzimmern.
- 19 Geschäfts- und Sprechzimmer der Bundesräthe.
- 20 Geschäftszimmer des Reichskanzlers nebst Vorzimmer.
- 21 Konferenzzimmer desgl.
- 22 Sprechzimmer desgl.
- 23 Privatzimmer.
- 24 Präsident des Reichskanzlers.

- 25 Grosser Festsaal.
- 26 Servirzimmer.
- 27 Empfangssäle.
- 28 Gallerie.
- 29 Schlafzimmer zur Wohnung des Bureau-Dirigenten.
- 30 Garderobe desgl.
- 31 Klosets.
- 32 Badestuben.
- 33 Treppe zu den kaiserlichen Logen.
- 34 Treppe zu den Logen für das Publikum.
- 35 Treppe zur Präsidenten-Wohnung.
- 36 Treppe für die Mitglieder des Bundesrathes.

- Erstes Stockwerk.
- Ueber 8, 9, 16, 17, 20, 29: Kommissionszimmer.
- „ 3, 18, 25, 31: Abtheilungssäle.

- Ueber 11: Bibliothek.
- „ 5: Lesesaal.
- „ 12: Zimmer des Bibliothekars.
- „ 21, 22, 23: Zimmer der Journalisten.
- „ 27: Schlafzimmer zur Wohnung des Präsidenten.
- „ 10: Klosets.
- Souterrain:
- Unter 18, 19: Archiv.
- „ 27: Bibliothek, Salon und Speisesaal zur Wohnung des Präsidenten.
- „ 10: Küche und Wirthschaftsräume desgl.
- „ 3, 6, 7, 24: Restaurationslokalitäten.
- „ 31, 32: Küche des Restaurateurs.
- „ 15-17, 29, 30: Wohnung des Bureau-Dirigenten.
- Zur Seite von 1: Post und Telegraphie.

Mittheilungen aus Vereinen.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. Versammlung am 14. Mai 1872. Vorsitzender Herr Weishaupt, Schriftführer Herr Quensell.

Herr Stappenbeck hielt einen Vortrag über die Reform des Eisenbahn-Tarif-Wesens. Der Vortragende erläuterte zunächst, in welcher Weise sich das Tarifwesen, in specie das Güter-Tarifwesen, auf das er seine Darstellung beschränkte, bei den deutschen Eisenbahnen historisch entwickelt hat. Als die ersten deutschen Eisenbahnen dem Betriebe übergeben wurden, seien die Tarife für den Gütertransport nicht sowohl nach festen national-ökonomischen oder eisenbahn-betriebstechnischen Prinzipien, als vielmehr mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft der von den Bahnen berührten Gegenden, die hauptsächlichsten Transport-Artikel und die bisher für deren Beförderung gezahlten Fuhrhöhe in wesentlich kaufmännischer Weise gebildet worden. Mit den in solcher Weise systemlos gebildeten Frachtsätzen und Klassifikationen der Transportgegenstände hätte jede Verwaltung nicht minder systemlos weiter experimentirt, je nachdem wirkliche oder vermeintliche, allgemeine oder lokale Handels-Interessen oder später auch Konkurrenzrücksichten eine von der bisherigen abweichende Behandlung einzelner Artikel zu erheischen schienen. Allmählig sei in diese Entwicklung eine Art von Prinzip hineingekommen, indem die Eisenbahnen in Uebereinstimmung mit den Motiven, durch welche die unaufhörlichen Anträge auf Frachtermässigungen begründet zu werden pflegten, dem Werth des Gutes bei der Tarifrung eine besondere Bedeutung beimessten und hochwerthige Güter in höheren, geringwerthige in niedrigere Klassen einreihen zu müssen glaubten. Insbesondere sei allmählig der Grundsatz zu unbeschränkter Geltung gelangt, dass fertige Fabrikate mit hohen, Halbfabrikate mit geringeren, Rohstoffe und Rohprodukte mit den niedrigen Frachten zu belegen seien.

Die Frachtermässigungen, auf welche das Publikum fortwährend hindrängte, hätten sich nun aber bei allgemeiner Beachtung dieses Werthprinzips nicht nur in der Art vollzogen, dass einzelne Artikel aus einer grossen Menge von Gegenständen umfassenden Hauptklasse in eine niedrigere derartige Klasse versetzt wurden. Man hätte häufig gefunden, dass einzelne Artikel, für welche die Fracht einer bestimmten Klasse zu hoch erschien, doch immerhin eine noch etwas höhere Fracht, als die der nächstniedrigeren Klasse zu ertragen im Stande wären, und dann für solche Artikel Spezialtarife unter Zugrundelegung von Einheitssätzen gebildet, welche zwischen denen zweier Hauptklassen in der Mitte lagen. Da nun die Belastungsfähigkeit der einzelnen Artikel in den verschiedenen Gegenden Deutschlands je nach deren Entfernung von den Produktions- oder Konsumtions-Orten oder sonstigen lokalen Verhältnissen verschieden aufgefasst wurde, dazu auch die Konkurrenz, sei es von Wasserstrassen oder Schienenwegen, und zwar überall in verschiedenartiger Weise sich geltend machte, sei das Bild der Tarife ein ausserordentlich buntes und verworrenes geworden. In den Lokaltarifen der einzelnen Bahnen, wie in den immer zahlreicher werdenden, einen Komplex von mehreren Bahnen umfassenden Verbandstarifen beständen die verschiedenartigsten Klassifikationen, und sei es allmählig so weit gekommen, dass dem Publikum die Uebersicht über die bestehenden Tarife und die Berechnung der billigsten Frachten auf das Aeusserste erschwert würde, andererseits aber auch die Eisenbahnen kaum mehr Güter-Expedienten finden könnten, welche die enorme Menge der bestehenden Tarife zu übersehen und in jedem einzelnen Fall richtig anzuwenden im Stande wären. Es trete deshalb an die Eisenbahnen in dringlichster Weise die Aufgabe heran, auf Mittel und Wege zur Beseitigung der vorhandenen Uebelstände zu sinnen. Vielleicht sei es möglich, für alle Bahnen des deutschen Eisenbahn-Vereins eine gemeinschaftliche Klassifikation mit bindender Kraft für alle Vereinsmitglieder einzuführen, deren Fortentwicklung einem mit festen Befugnissen ausgestatteten Organ des Vereins zu übertragen wäre. Eine solche Klassifikation würde aber bei Anlehnung an die jetzigen Verhältnisse eine ausserordentlich komplizierte werden und die Bildung von Spezialtarifen für eine grosse Menge wichtiger Verkehrsartikel dem Ermessen der einzelnen Bahnen überlassen müssen. Es frage sich deshalb, ob nicht eine solche Maassregel als eine nur halbe zu verwerfen und zu einem von dem bisherigen ganz abweichenden Prinzip der Tarifkonstruktion überzugehen sei.

In der That sei das jetzige Prinzip, für Güter von grossem Werth hohe, für Güter von geringem Werth niedrigere Frachten zu erheben, sowohl vom volkswirtschaftlichen wie vom eisenbahntechnischen Standpunkte aus zu verwerfen. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus sei geltend zu machen, dass der Werth der Güter im Wesentlichen durch die auf die Herbeiverwendung oder auf die Ermöglichung eines Verbrauchs derselben auch der Transport, der sogar in ganz eminentem Sinn ein werthbildender Faktor sei, wie sich dies z. B. bei Erzen, Kohlen etc. klar zeige. Es sei deshalb unlogisch, zu behaupten, dass Güter, die wesentlich und jedenfalls zum Theil durch die darauf verwendeten Transportkosten einen hohen Werth erlangt haben, als Güter von niedrigem Werth, dessen geringe Höhe wesentlich oder doch zum Theil auf das geringe Maass der darauf verwendeten Transportkosten zurückzuführen ist. Auch vom eisen-

bahntechnischen Standpunkte aus lasse sich die Rücksichtnahme auf den Werth der Güter bei der Tarifrung nicht rechtfertigen, weil dieser Werth auf die Höhe der Betriebskosten keinerlei Einfluss ausübe. Das jetzige Tarifsystern, insbesondere die verschiedenartige Tarifrung der Güter nach der Unterscheidung von Rohprodukten, Halb- und Ganz-Fabrikaten sei auch häufig der Industrie direkt schädlich, indem durch die höhere Tarifrung der Fabrikate die naturgemässe Entwicklung der Fabrikation an den Produktionsorten verhindert werde.

Rationell und den Interessen des Publikums wie der Eisenbahnen gleichmässig entsprechend sei allein die den Werth der Güter ganz ignorirende gleichartige Behandlung aller Transport-Artikel, so dass für jedes Collo Stückgut der gleiche, lediglich nach dem Gewicht zu bemessende Satz, für alle Wagenladungs-güter der gleiche, nach der Tragfähigkeit der Wagen zu berechnende Satz erhoben werde. Für die Wagenladungs-güter möge man 2 verschiedene Tarifsätze festsetzen, je nachdem sie in bedeckten oder offenen Wagen gefahren werden. Denn wenn auch der Unterschied in den Selbstkosten der Beförderung bei den beiden Arten von Wagen nur unerheblich sei, so lasse sich doch eine derartige Unterscheidung sehr wohl mit Rücksicht darauf rechtfertigen, dass nach den Bestimmungen des Handelsgesetzbuches, resp. des Betriebsreglements für die Eisenbahnen Deutschlands die Haftpflicht der Eisenbahnen für die nach Vereinbarung mit dem Versender in offenem Wagen zu befördernden Güter eine geringere ist. Die Beibehaltung einer derartigen Unterscheidung biete auch den praktischen Vortheil, dass sie den Uebergang von dem bisherigen Klassifikationsprinzip zu dem Gewichts- und Wagenraum-System dem Publikum wie den Eisenbahnen selbst erheblich erleichtert, indem thatsächlich der Regel nach die zur Zeit höher tarifrten werthvollen Güter in bedeckten Wagen, die niedriger tarifrten geringwerthigen Güter in offenen Wagen gefahren zu werden pflegten.

Ein völlig unvermittelter Uebergang von dem bisherigen System zu dem Gewichts- und Wagenraum-System werde sich überhaupt kaum ermöglichen lassen. Insbesondere würden alle die Rohprodukte, deren bisherige vorzugsweise billige Beförderung so erheblich zur Förderung und Hebung des nationalen Wohlstandes beigetragen habe, auch bei Einführung des neuen Systems einstweilen noch in ihrer jetzigen Ausnahmestellung zu belassen sein. Denn während einerseits die Erhöhung der zur Zeit für diese Massen-Artikel bestehenden Sätze ohne die grösste Schädigung der Industrie durchaus unmöglich sei, könne es andererseits den Eisenbahnen nicht zugemuthet werden, sofort und unvermittelt die Frachtsätze für alle in offenen Wagen zu befördernden Güter den so niedrigen Frachtsätzen für die Massenartikel gleichzustellen und dadurch wenigstens für die nächste Zukunft eine erhebliche Verminderung ihrer Einnahmen herbeizuführen. Es möchte auch keinem Bedenken unterliegen, das reine Gewichts- und Wagenraum-Prinzip vorläufig noch mit Bezug auf einzelne besonders wichtige und vorzugsweise Konjunkturen unterworfenen Artikel der jetzigen höheren Tarifklassen, wie z. B. Getreide, Mehl, Eisenwaaren, Eisenbahnschienen, Wolle etc., zu durchbrechen, deren jetzige Frachtsätze weder wesentlich erhöht noch erheblich ermässigt werden dürfen, wenn nicht die finanziellen Interessen des Publikums oder der Eisenbahnen in empfindlicher Weise geschädigt werden sollen. Immerhin würde schon etwas Grosses damit gewonnen sein, wenn das Gewichts- und Wagenraum-System von allen deutschen Eisenbahn-Verwaltungen ihren Tarifrungen als das eigentlich maassgebende zu Grunde gelegt würde. Die Anzahl der einstweilen noch beizubehaltenden Spezialtarife werde sich mit der Zeit, wenn sich erst Handel und Industrie in die neue Anschauung hingegeben, ihre Kalkulationen und Spekulationen derselben akkomodirt hätten, immer mehr vermindern und jedenfalls werde die erste, wenn auch noch so sehr modifizierte Einführung des neuen Systems gegenüber der jetzigen Verworrenheit des Tarifwesens einen grossen, für das Publikum wie für die Eisenbahnen gleich segensreichen Fortschritt darstellen.

In Betreff der eigentlichen Preisbildung im Tarifwesen herrsche bei den deutschen Eisenbahnen eine ebenso grosse Verschiedenheit, wie in der Klassifikation der einzelnen Artikel. Gleich sei nur das Prinzip der Berechnung der Fracht nach dem Gewicht der Güter einerseits und nach der Länge der Transportstrecke andererseits: nach der Zentnermeile. Durchaus verschieden dagegen seien die bei den einzelnen Bahnen innerhalb der verschiedenen Klassen pro Zentner und Meile zur Erhebung gelangenden Einheitssätze, die Berechnung besonderer Expeditionsgebühren, die Normirung der Tarife nach einer fallenden Skala etc. Diese Verschiedenheit wirke aber keineswegs so schädlich, wie das jetzige Klassifikationswesen, und finde in der Verschiedenheit der Bau- und Betriebskosten der einzelnen Bahnen sowie in der Mannigfaltigkeit der Konkurrenzverhältnisse ihre Rechtfertigung. Eine gleichmässige Normirung der Zentnermeilensätze [sic] bei der Gestaltung des deutschen Eisenbahnwesens eine absolute Unmöglichkeit. Das Publikum habe aber auch an einer so weit gehenden Nivellirung kein Interesse; es habe ein solches nur an der Uebersichtlichkeit und an der Billigkeit der Tarife. In letzterer Beziehung bilde aber die Konkurrenz den besten Regulator, einen besseren jedenfalls, als eine zu weit gehende Gleichmacherei. Die Eisenbahnen würden, wenn sie an die Einführung des Gewichts- und Wagenraum-Systems herangingen, die Sätze für die Stückgut- und die Wagenladungs-Klassen im Wesentlichen in Uebereinstimmung

mit den Sätzen der höheren Klassen ihrer jetzigen Tarife zu bilden haben. Da diese Sätze unter Berücksichtigung wie der Selbstkosten so der übrigen maassgebenden Momente gebildet und als im Wesentlichen ausreichend erkannt seien, so würden die Bahnen bei der Uebertragung derselben auf das neue System aller Wahrscheinlichkeit nach keine finanzielle Einbusse irgendwie erheblicher Art erleiden. Im Grossen und Ganzen werde dies sicherlich auch bei der Landwirthschaft, dem Handel und der Industrie der Fall sein. Bei den Elsass-Lothringischen Bahnen sei ein auf dem Gewichts- und Wagenraum-Prinzip beruhender Tarif bereits eingeführt und seien der Handel- und Gewerbestand der wiedergewonnenen Lande durchaus damit zufrieden. Auch einige grosse Verbände des alten Deutschlands hätten im Verkehr mit Stationen dieser Bahnen das gleiche System angenommen. Dieses Beispiel würde wahrscheinlich vielfach Nachfolge finden, und wenn, wie zu erwarten, auch die Preussischen Staatsbahnen zur Einführung des neuen Systems ermächtigt werden sollten, so werde sicherlich das Gewichts- und Wagenraum-System allmählig bei allen Eisenbahnen Deutschlands zur Einführung gelangen, zum Vortheil des Publikums wie der Eisenbahnen selbst.

Herr Dr. Wedding sprach über den Einfluss des mechanischen Puddelns auf die Fabrikationskosten der Eisenbahnschienen. Die stetige Steigerung der Löhne beim Puddeln habe seit langer Zeit zu Versuchen geführt, die Handarbeit des Kratzens und Luppenmachens durch mechanische Hilfsmittel zu ersetzen. Zunächst versuchte man, die Kratzen durch Maschinen zu bewegen, und in der That habe sich die Methode da, wo man ein sehr gleichmässiges, lang andauerndes Kratzen erfordere, verbracht, bewährt. Auf den meisten Werken sei aber eine Ersparniss dadurch nicht gewonnen, weil die Kratze zwar durch die Maschine geführt, aber dennoch mit der Hand geleitet werden musste, um Ansätze, Ungleichmässigkeiten etc. sofort entdecken und ausgleichen zu können, und weil die ungleich mehr Kraftaufwand erfordernde Arbeit des Luppenmachens nicht durch die Maschine verrichtet werden konnte. Der Vortragende beschrieb die Einrichtung derartiger Vorrichtungen und ging dann zu den jedenfalls vollkommeneren Apparaten über,

Aus der Fachliteratur.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Jahrgang 1872. Heft I—III.

Ueber Dampfkesselexplosionen finden wir mehrere interessante Mittheilungen. Maschinenmeister Grosse in Pottawa und Maschinendirektor Kirchweg in Hannover verbreiten sich in längeren Aufsätzen über die Ursachen jener Unglücksfälle. Letzterer tritt mit Entschiedenheit der Ansicht gegenüber, dass, ohne durch nachlässige Behandlung oder schlechte Konstruktion der Kessel veranlasst zu sein, gelegentlich im Innern derselben momentan wirkende Kräfte thätig werden, welche die Wirkungen des normalen Dampfdruckes weit übersteigen und die Kessel zerstören. Als Quellen solcher Kräfte hat man die unter dem Namen des Leidenfrost'schen Versuches bekannte Erscheinung aufgestellt, dass Wassertropfen, die auf eine glühende Metallplatte sehr hoher Temperatur gegossen werden, sich anfangs in flüssigem Zustande darauf halten und erst bei Abnahme der Hitze, dann aber ganz plötzlich in Dampf übergehen; ferner den sogen. Siedeverzug, welcher (nach Professor Dufour in Lausanne) darin bestehen soll, dass das Kesselwasser, wenn es möglichst frei von beigemengter atmosphärischer Luft ist und der Kessel sich längere Zeit in Ruhe befindet, eine bis 30° C. höhere Temperatur annimmt, als dem vorhandenen Dampfdruck entspricht. Wird dieser Zustand durch eine äussere Ursache gestört, so wird der im Wasser gesammelte Ueberschuss von gebundener Wärme plötzlich zur Dampfentwicklung verwendet, und es entsteht der den Kessel sprengende Dampfdruck.

Hr. Kirchweg stellt also die Mitwirkung dieser und ähnlicher mysteriöser Vorgänge bei den Kesselexplosionen in Abrede und sucht die Erklärung der letzteren in ungenügender Stärke des Kesselmaterials, in Konstruktionsmängeln der Dampferzeuger und in vernachlässigter Bedienung der Kessel.

Die allerdings beunruhigende Thatsache, dass Kessel, bei denen augenblickliche Fehler in der Bedienung nicht nachgewiesen werden konnten, explodirt sind, obgleich sie kurz vorher einer offiziellen Druckprobe mit ungleich höherer Pressung unterzogen waren, wird darauf zurückgeführt, dass Blech durch häufiges, wenn auch geringes Hin- und Herbiegen seine Festigkeit allmählig verliert, bis ein plötzlicher Bruch eintritt. Solchen Biegungen sind die Kesselwandungen bei Aenderungen der Dampfspannung je nach dem Grade der Vollkommenheit ihrer Konstruktion mehr oder weniger unterworfen.

Um die Kesselexplosionen auf ein Minimum zurückzuführen, bleibt also nichts übrig, als einerseits die grösste Sorgfalt auf sachgemässe, solide Konstruktion zu verwenden und andererseits für unausgesetzte gewissenhafte und gute Bedienung der Kessel zu sorgen.

In einem andern Aufsatz der vorliegenden Hefte wird die durch Wassermangel herbeigeführte Explosion eines Lokomotivkessels auf der Moskau-Kursk-Bahn beschrieben und durch Abbildungen erläutert.

Auch finden wir eine Angabe über Kesselexplosionen in England im Jahre 1870. Unter der Gesamtzahl von 70 Fällen, wobei 85 Personen getödtet und 138 verwundet wurden, waren

welche sowohl das Röhren als das Luppenmachen auf mechanische Weise ausführen.

Diese Apparate bestehen in rotirenden Gefässen. Hervorzuheben sei insbesondere ein von dem Amerikaner Danks angewandter Ofen. Eine Kommission des englischen *Iron and Steel Institute* habe in diesem Jahre die Leistung eines solchen Ofens untersucht, denselben brauchbar befunden und die Anwendung für England empfohlen, wo der Erfinder nunmehr den Bau von 200 Apparaten gegen eine Prämie von 50 000 Lst. und 2 shilling per tonn Eisen (333 300 Thlr. resp. 19,7 Sgr. per Tonne) gestatte. An Arbeitslöhnen könne bei diesem Verfahren jedoch nur gespart werden, wenn es gelinge, von der zur Bedienung eines Ofens erforderlichen Zahl Arbeiter gleichzeitig mehrere Oefen bedienen zu lassen und sei die im „Berggeist“ von Tappe angestellte Berechnung, wonach in Westphalen das Handpuddeln gegenwärtig noch billiger sei, für einen einzelnen Ofen gewiss zutreffend. Der Vortragende hielt es für empfehlenswerth, auch in Deutschland schon jetzt mit Versuchen bezüglich dieses Ofens vorzugehen, um im Falle unverhältnissmässiger Lohnforderungen bereits Resultate an der Hand zu haben.

Schliesslich sprach der Vortragende seine persönliche Ansicht dahin aus, dass der Weg: „durch das mechanische Puddeln einen allgemeinen Fortschritt zu machen,“ überhaupt ein falscher sei, dass vielmehr der Bessemerprozess berufen sei, das Puddeln ganz zu verdrängen. Wenn dies gegenwärtig noch nicht geschehen sei, so liege das daran, dass man für den Bessemerprozess ein phosphorfreies Roheisen brauche, welches aber nicht in hinreichenden Quantitäten zu beschaffen sei. So lange es nicht gelinge, den Phosphor beim Bessemer zu entfernen, könne allerdings Tunner's Ansicht, nach welcher der Danks'sche Prozess eine Ergänzung des Bessemer's sein würde, als richtig bezeichnet werden; aber es müsse vor allen Dingen das Bestreben auf die Unschädlichmachung des Phosphors beim Bessemer gerichtet sein und dazu gebe allerdings der Danks'sche Ofen einen Fingerzeig. Es wäre wünschenswerth, wenn die Bessemer-Fabrikanten den Versuch machten, an Stelle des gegenwärtig gebrauchten kieselsäurereichen Futters der Bessemer-Eirnen ein auf ähnliche Weise aus Eisenoxyd und metallischem Eisen hergestelltes (basisches) Futter zu benutzen. —

nur 3 Lokomotivkesselexplosionen. 33 Explosionen, also beinahe die Hälfte, wurden durch Mangel an sorgsamer Pflege des Kessels veranlasst.

Da bisweilen Kesselstein die Ursache einer Explosion werden kann, müssen wir noch auf die Beschreibung eines von Albert Zipser (Krakauer Königsmühle) erfundenen Apparats zur Verhinderung der Kesselsteinbildung hinweisen.

Aus dem Rest des mannigfachen Inhaltes der Hefte möchten wir neben einigen mehr oder weniger umfangreichen Aufsätzen über russische Eisenbahnen (derselben sind 1430 deutsche Meilen im vollen Betriebe und 771 Meilen im Bau), über den Betrieb auf okkupirten französischen Bahnen und über französische Bahnen im Allgemeinen, sowie über die gegenwärtigen Lokomotivsysteme und deren Abarten — zwei für die Konstruktion der Weichen interessante Mittheilungen hervorheben: nämlich Poulet's bewegliches Herzstück und ein (englisches) Sicherheitsschloss an Ausweichen. Das letztere dürfte seiner Einfachheit wegen zu beachten und zur weiteren Verarbeitung zu empfehlen sein.

X. —

Konkurrenzen.

Die Konkurrenz für Entwürfe zum Hause des deutschen Reichstages. Im Anschluss an unsere Mittheilung in voriger Nummer berichten wir, dass der Reichstag in seiner Sitzung vom 12. Juni d. J. den dort zitierten Antrag auf Einsetzung einer neuen Kommission zur weiteren Förderung der Angelegenheit genehmigt und seinerseits zu Mitgliedern derselben die bisherigen Delegirten des Hauses ernannt hat. Das Interesse unserer Leser wird jedenfalls vorzugsweise von dem Berichte in Anspruch genommen werden, der zur Einleitung der betreffenden Berathung durch den Abgeordneten Duncker im Namen und Auftrage der Jury, welche über die abgelaufene Konkurrenz entschieden hatte, erstattet wurde.

Der Redner gab zunächst ein kurzes Resumé über die Vorgänge bis zur Einberufung des Preisgerichts, aus dem wir als noch nicht bekannt nur des Faktums zu erwähnen haben, dass der aus Gesundheitsrücksichten ausgeschiedene Abg. von Unruh (Magdeburg) durch den Abg. Thomas (München) ersetzt worden ist. Ueber die Thätigkeit der Jury theilte er sodann mit, dass dieselbe nach ihrer ersten, wesentlich durch Formalien beanspruchten Sitzung am 31. Mai, in welcher eine (aus sämtlichen Architekten und je einem Mitgliede des Bundesraths und Reichstages bestehende) Subkommission zur Vorberathung eingesetzt wurde, überhaupt noch an 4 weiteren Tagen zusammengetreten ist. Bei der Entscheidung über die Preise hat eine Abstimmung nur in Betreff des ersten Preises stattgefunden, während ein Rangunterschied zwischen den übrigen 4 prämiirten Entwürfen, die in alphabetischer Reihenfolge angeführt worden sind, nicht festgestellt wurde. Die Jury hat zugleich beschlossen, in dem Protokolle lediglich das Resultat ihres aus der Ueberzeugung und dem besten Wissen der Mitglieder geschöpften Votums niederzulegen, auf eine Motivirung desselben jedoch zu verzichten. Eine Nothwendigkeit, die nach dem festgesetzten Einlieferungsstermine des 15. April eingegangenen Entwürfe von

der Preisvertheilung auszuschliessen, lag insofern nicht vor, als keine der hiervon betroffenen Arbeiten zur engeren Wahl gelangt ist*).

Als einstimmige Ueberzeugung der Jury sprach der Redner es aus, dass man von dem Resultate der Konkurrenz, sowohl was Zahl, wie was Werth der eingegangenen Entwürfe betreffe, befriedigt sein könne. In letzter Beziehung sei es hervorzuheben, dass zum Mindesten über gewisse Grundprinzipien und Anordnungen Klarheit erzielt worden sei, wenn auch kein zur unveränderten Ausführung geeignetes Projekt gewonnen worden ist. Vorschläge, wie man demnächst zu einem solchen gelangen könne, hat die Jury nicht gemacht, doch hat man sich innerhalb derselben zu der Ansicht geneigt, dass eine zweite beschränkte Konkurrenz unter den Siegern mit Heranziehung mehrerer bestimmter hervorragender Künstler Deutschlands resp. des Auslandes, denen man Bezahlung ihrer Arbeit zuzusichern haben würde, der beste Weg zum Ziele sei.

Neben weiterer Erwägung dieser Frage resp. Vorbereitung der neuen Konkurrenz soll die Aufgabe der wieder zu bildenden Kommission sein, die nöthigen Maassregeln zur Gewinnung des Bauplatzes für das Reichstagshaus zu betreiben. Die Aussicht, den der Konkurrenz zu Grunde liegenden Platz erwerben zu können, ist seit vorigem Jahre noch nicht vorgerückt. Da mittlerweile in der Jury auch Bedenken gegen die Zweckmässigkeit des Platzes laut geworden sind, weil dieser einerseits Zweifel über die Wahl der Hauptfacade offen lässt, andererseits aber in der Tiefe zu sehr beschränkt ist, so ist nunmehr die Frage, ob eine andere Stelle am Königsplatze nicht geeigneter sei, in ernsthafte Erwägung gezogen worden. —

Wenn unser persönliches Empfinden sich von dem unserer Leser nicht allzusehr unterscheidet, so müssen wir annehmen, dass der thatsächliche Inhalt dieses Referates nicht verfehlen wird, die allgemeinste und tiefste Entrüstung zu erregen. Wir wollen der unsrigen kurze Worte verleihen, ohne auf die Hoffnung zu verzichten, dass ein Weg gefunden werden möge, auf welchem die gesammte deutsche Architektenschaft gegen das bei dieser Konkurrenz um das erste nationale Werk des geeinigten Deutschlands eingeschlagene Verfahren energischen Protest einlegen kann.

Sehen wir an dieser Stelle von jenen Mängeln des Programms ab, gegen die der Vorstand unseres Verbandes seinerzeit vergeblich gekämpft hat und die schon oft genug erörtert worden sind. Dass die Befürchtungen, welche wir aus jenen Bestimmungen herleiteten, nicht überflüssige waren, es ist durch das Ergebniss der Konkurrenz leider nur zu sehr bestätigt worden. — Sehen wir ab davon, dass der Hinweis, wie wenig bekannt die Verhältnisse des parlamentarischen Verkehrs seien und wie nothwendig daher eine bezügliche Information der Konkurrenz zu Grunde gelegt werden müsse, völlig unbeachtet geblieben ist; mindestens drei Viertel der Konkurrenten sind zunächst an dieser Unkenntniss der praktischen Bedingungen gescheitert, es lag jedoch in ihrer Hand, sich aus Anlass derselben von der Konkurrenz zurückzuhalten.

Aber ist es nicht eine der Würde der Sache und der theiligten Personen wenig entsprechende Thatsache, wenn sich nunmehr herausstellt, dass die erste und nothwendigste Grundlage jedes nicht ausschliesslich idealen Entwurfs, der Bauplatz, bei Erlass der Konkurrenz durchaus noch nicht gesichert war, ja nunmehr sogar wahrscheinlich aufgegeben werden soll? Man hat also, um nur in beliebiger Eile vorwärts zu kommen, der deutschen Architektenschaft, welche zu nicht geringem Theile die Betheiligung an dieser Konkurrenz als nationale Pflicht auffasste, die Zumuthung gestellt, ihre Kraft an ein Phantom zu setzen. Denn dass die Wahl einer anderen Baustelle, mag dieselbe auch an einer anderen Seite des Königsplatzes liegen, sofort ganz veränderte Momente der Lösung ergibt, brauchen wir wohl nicht mehr auszuführen. Und ob ohnehin keines der eingegangenen Projekte sich zur Verwirklichung eignet, kann an dieser Zumuthung Nichts ändern!

Und endlich das Letzte — der Beschluss der Jury eine Motivirung ihres Urtheilsspruches nicht erst zu versuchen, geschweige denn eine solche zu veröffentlichen! Es steht uns nicht an, Muthmaassungen darüber aufzustellen, warum jener Beschluss gefasst worden ist. Genügt es doch, dass er gefasst wurde, um das Verfahren der Jury als eine rücksichtslose und unwürdige Behandlung der Konkurrenten, als eine Nichterfüllung ihres Auftrages, endlich als eine Verletzung des Prinzips zu kennzeichnen, das dem Parlamentarismus zu Grunde liegt.

Eine rücksichtslose und unwürdige Behandlung der Konkurrenten, die ihre Kraft und Zeit der Aufgabe gewidmet haben und wenn sie nicht zu den Glücklichen gehören, denen der Sieg zu Theil geworden ist, doch zum Mindesten fordern können, dass sie erfahren, warum sie unterlegen sind. Wir wollen uns nicht darauf berufen, dass die vom Verbands deutscher Architek-

ten- und Ingenieur-Vereine angenommenen Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Konkurrenzen ein solches Verfahren fordern, denn wir wissen leider aus Erfahrung, dass diese Grundsätze selbst von Architekten, denen die Ehre einem Preisgerichte anzugehören, geworden ist, nicht selten missachtet werden. Aber wir meinen, dass es nach den ausserordentlichen Anstrengungen und Opfern, welche die Architektenschaft für diese Konkurrenz aufgewendet hat, selbstverständlich erscheinen musste, ihr diese Rücksicht zu Theil werden zu lassen.*)

Eine Nichterfüllung des der Jury gewordenen Auftrages, der sich nach dem Wortlaute des Programms ausdrücklich darauf bezog, die Entwürfe zu „beurtheilen“ und über die zuerkennenden Preise zu entscheiden. Eine solche Beurtheilung kann nach dem zunächst liegenden Sinne doch unmöglich dahin gedeutet werden, dass sich die einzelnen Personen ein Urtheil bilden und dies ihrer Abstimmung bei der Preisvertheilung zu Grunde legen, sondern sie setzt voraus, dass die Jury als Ganzes das Urtheil über den absoluten und relativen Werth jedes einzelnen Projektes feststellt. Freilich eine mühevoll Arbeit, die sich nicht in 4 Tagen erledigen lässt, aber doch durchaus nicht ausser Verhältniss zu der Arbeit, welche jedem einzelnen Konkurrenten zugemuthet worden war.

Eine Verletzung des Grundprinzips des Parlamentarismus, welches verlangt, dass Alles, was im Namen und Auftrage des Volkes geschieht, entweder öffentlich vor dem Volke geschehe oder demselben in anderer Weise soweit bekannt werde, dass es beurtheilen kann, ob seine Vertreter ihren Auftrag im Sinne der Auftraggeber erledigt haben und ihres Vertrauens würdig sind. Hierzu genügt nicht das einfache Resultat der Berathung, sondern es ist nöthig, dass man auch die Gründe anführt, welche dieses Resultat bedingt haben. Doch was berufen wir uns auf den Parlamentarismus, da die Analogie des einfachen Gerichtsverfahrens, das jedem Verurtheilten oder Abgewiesenen die Rücksicht eines motivirten Spruches zu Theil werden lässt, noch näher liegt! —

Es ist uns wahrlich nicht leicht geworden ein so hartes Urtheil, das zwar allein der Sache gilt, aber in solchem Falle des Zusammenhangs mit den Personen nicht ganz entkleidet werden kann, so rücksichtslos auszusprechen. Angesichts der Bedeutung, die diese Konkurrenz an sich, wie durch die ausserordentliche Betheiligung der deutschen Architekten beanspruchen darf, glaubten wir unsere Pflicht zu verletzen, wenn wir damit zurückhielten.

— F. —

Ein Konkurrenz-Ausschreiben für Entwürfe zum Bau eines Aktien-Hotels in Prag fordert die Einsendung von Plänen bis zum 31. August d. J. und setzt dafür 3 Preise von 4000, 2000 und 1000 fl. ö. W. aus. Situationspläne und detaillirte Programmbedingungen sind vom Bureau des Verwaltungsrathes. Ober-Ingenieur Georg Sölich, Prag Brenategasse No. 20 zu erhalten. Sobald wir in den Besitz der letzteren gelangt sind, werden wir nicht verfehlen das Weitere mitzutheilen.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Ernannt: Der Baumeister Jacobsthal zu Berlin zum Landbaumeister und technischen Hilfsarbeiter bei der Königl. Ministerial-Baukommission; der Eisenbahn-Baumeister Clemens in Düsseldorf zum Eisenbahnbau- und Betriebs-Inспекtor bei der Königl. Ostbahn in Königsberg; der Kreisbaumeister Ulrich in Stettin zum Wasserbau-Inспекtor daselbst. Dem Wasserbau-Inспекtor Pralle zu Burgdorf (Hannover) ist die Funktion eines Meliorations-Bau-Inспекtors der Provinz Schleswig-Holstein kommissarisch übertragen worden.

Versetzt: Der Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inспекtor Wenderoth zu Königsberg in Preussen zur Stargard-Posener Eisenbahn nach Stargard i. P.

Der Charakter als Baurath ist verliehen worden: dem Bau-Inспекtor Blankenhorn zu Brieg und dem Wasserbau-Inспекtor Versen zu Steinau a. O.

Die Bauführer-Prüfung haben bestanden: Hugo Dublanski aus Freyhan, Kreis Militsch; Axel Löwe aus Pollnow; Oscar Hennig aus Landsberg a. W.; Hermann Verworn aus Berlin.

Die Baumeister-Prüfung haben abgelegt: Bauführer Oscar Loebell aus Elbing; Bauführer Heinrich Höhm ann aus Cassel; Bauführer Albert Becké aus Hannover; Bauführer Friedrich Wiebe aus Rotenburg, Prov. Hannover.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. R. in Dittersbach: Die Publikationen der Monatskonkurrenzen des Architektenvereins zu Berlin sind nicht käuflich, sondern nur für Mitglieder bestimmt. Auf Arbeiten aus dem Gebiete des Ingenieurwesens erstrecken sich dieselben bisher noch nicht.

Beiträge mit Dank erhalten von den **Hrn. W. in Frankfurt, E. in Aachen.**

* Wie wenig sich übrigens auch die Sieger einer über das Geschäftliche hinausgehenden Rücksicht zu erfreuen hatten, mag daraus hervorgehen, dass man eine sofortige Benachrichtigung derselben für völlig überflüssig gehalten hat. Soweit sie das Resultat nicht durch Zwischenpersonen erfahren konnten, waren dieselben entweder auf die betreffende Notiz im „Vermischten“ der nächsten Morgenzeitungen oder auf das amtliche, nach 8 Tagen eintreffende Schreiben angewiesen!

*) Wie uns aus glaubwürdiger Quelle privatim mitgetheilt worden ist, soll das Verfahren folgendes gewesen sein: Zunächst wurden von der Subkommission etwa 30 Entwürfe als zur näheren Prüfung berechtigt anerkannt. Diese sind demnächst in kleinere (5 oder 6?) Gruppen getheilt und jede derselben einem Architekten als Referenten und einem Nichttechniker als Korreferenten überwiesen worden, um aus ihnen die zu einer engeren Konkurrenz geeigneten Pläne auszuwählen. Hierbei hat sich als Resultat ergeben, dass nur 5 Pläne übrig blieben, von denen durch Abstimmung mit Stimmzetteln der Bohnstedtsche als des ersten Preises würdig anerkannt wurde, während den übrigen die 4 Nebenpreise zufielen. Ein Verfahren, das wenn keine Gesamt-Kontrolle der Voten über die einzelnen Gruppen erfolgte, allerdings Manches erklären kann!